

TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

គណិតវិទ្យា

អនុវត្ត

ក្រឡាផ្ទៃ បរិមាត្រ មាឌ

HỆ THỨC LƯỢNG- DIỆN TÍCH-
CHU VI-THỂ TÍCH

GV- THẠCH THỊ MA RI

TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

9. ត្រីកោណសាមញ្ញ - Tam giác thông thường

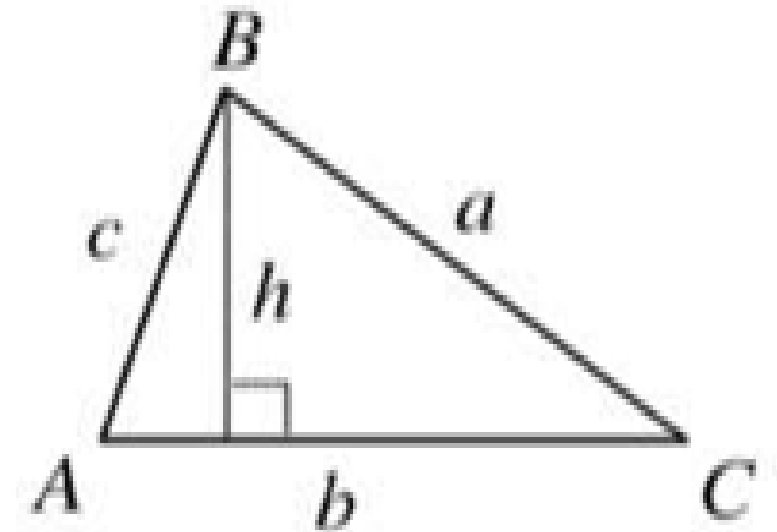
- ជា ត្រីកោណគ្មានលក្ខណៈពិសេស។

- ក្រឡាផ្ទៃ
Diện tích

$$S = \frac{1}{2}bh$$

- បរិមាត្រ
Chu vi

$$P = a + b + c$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

២. ត្រីកោណកែង - Tam giác vuông

- ជាត្រីកោណដែលមានមុំកែងមានរង្វាស់ស្មើ 90°

- ក្រឡាផ្ទៃ

$$S = \frac{1}{2} ab$$

Diện tích

- បរិមាត្រ

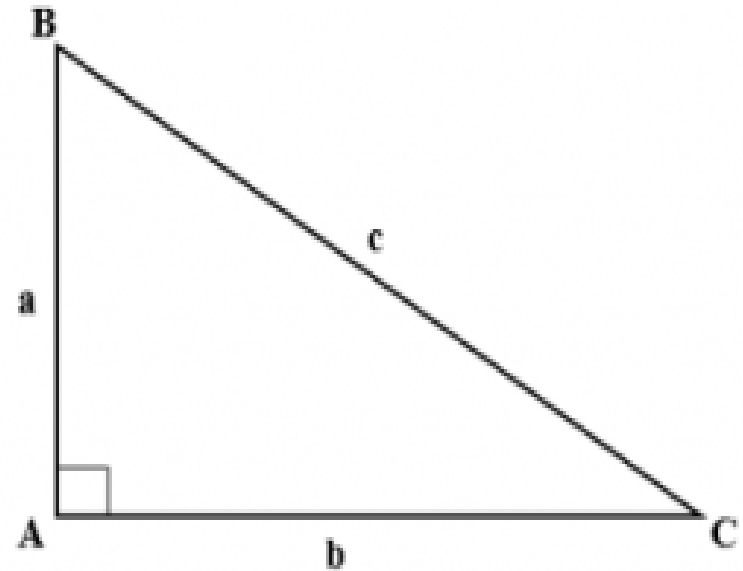
$$P = a + b + c$$

Chu vi

- អ៊ីប៉ូតេនុស

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Cạnh huyền



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

៣. ត្រីកោណសមបាត - Tam giác cân

- ជាត្រីកោណដែលមានជ្រុងតែពីរប៉ុន្មាន ឬមុំតែពីរ

ស្មើគ្នា - ក្រឡាផ្ទៃ
Diện tích

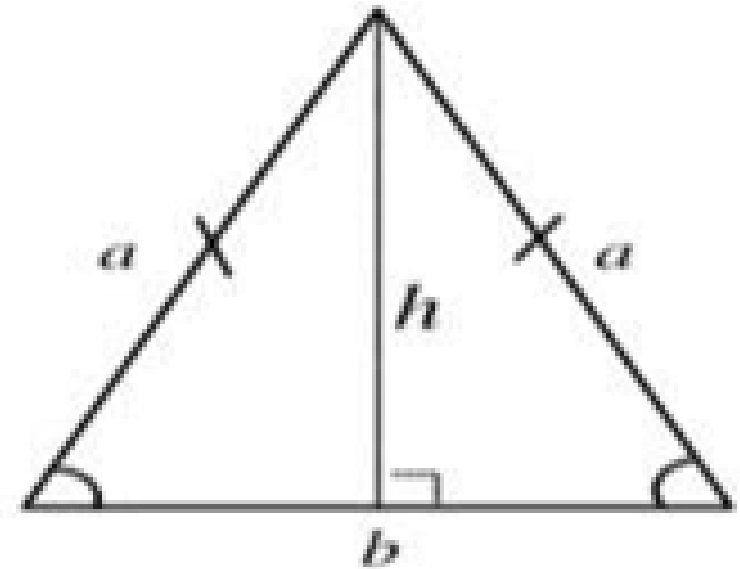
$$S = \frac{1}{2}bh$$

- បរិមាត្រ
Chu vi

$$P = 2a + b$$

- កម្ពស់
Đường cao

$$h = \sqrt{a^2 - \left(\frac{b}{2}\right)^2}$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

៥. ត្រីកោណសម័ង្ស - Tam giác đều

- ជា ត្រីកោណ ដែល មាន ជ្រុង ទាំង បី ប៉ុន គ្នា ឬ មុំ

ទាំង បី ស្មើ គ្នា

- ក្រឡាផ្ទៃ

Diện tích

$$S = \frac{1}{2}ah = \frac{a^2\sqrt{3}}{4}$$

- បរិមាត្រ

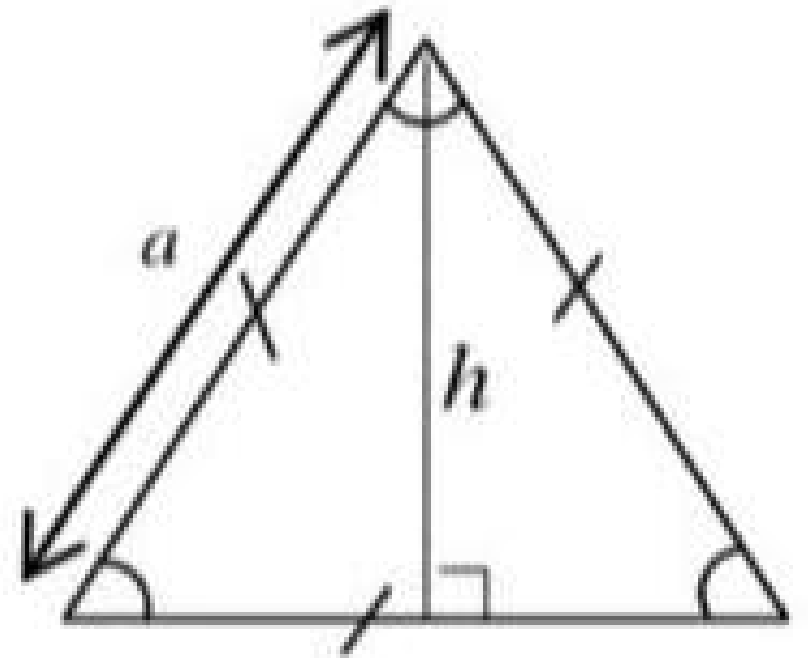
Chu vi

$$P = 3a$$

- កម្ពស់

Đường cao

$$h = \frac{\sqrt{3}}{2}a$$



GV- THẠCH THỊ MA RI

TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

៥. ការវា- Hình vuông

-ជាចតុកោណដែលមានជ្រុងទាំងបីប៉ុនគ្នា និង

មានមុំកែង

-ក្រឡាផ្ទៃ
Diện tích

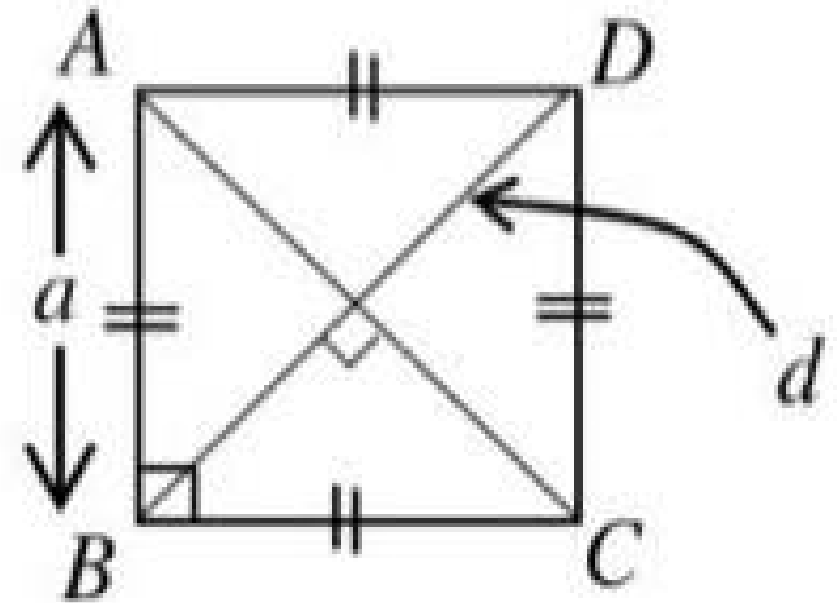
$$S = a^2$$

-បរិមាត្រ
Chu vi

$$P = 4a$$

-អង្កត់ទ្រូង
Đường chéo

$$d = a\sqrt{2}$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

៦. ចតុកោណកែង - Hình chữ nhật

- ជា ចតុកោណ មាន ជ្រុង ប៉ុន គ្នា ពីរ ៗ និង មាន មុំ កែង

- ក្រឡាផ្ទៃ

Diện tích

$$S = a \times b$$

- បរិមាត្រ

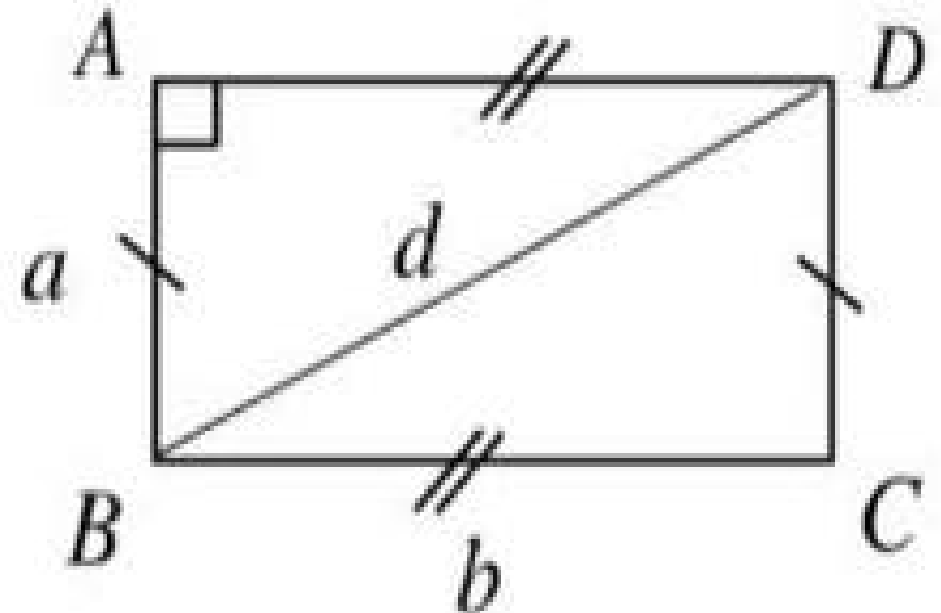
Chu vi

$$P = 2(a + b)$$

- អង្កត់ទ្រូង

Đường chéo

$$d = \sqrt{a^2 + b^2}$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

៧. ប្រលេឡូក្រាម - Hình bình hành

- ជា ចតុកោណ មាន ជ្រុង ឆ្រប គ្នា ពីរ ។

- ក្រឡាផ្ទៃ

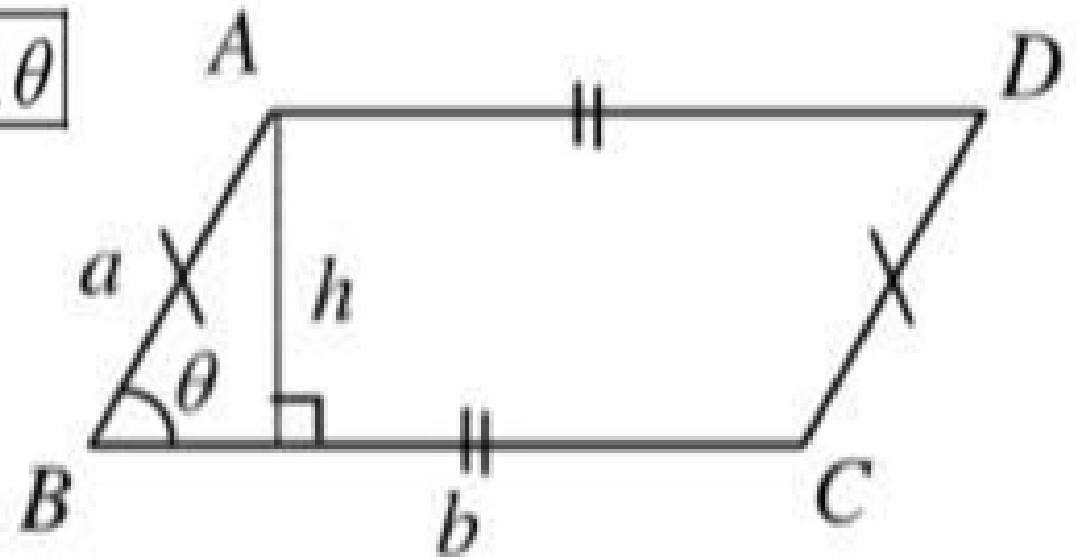
Diện tích

$$S = bh = ab \sin \theta$$

- បរិមាត្រ

Chu vi

$$P = 2(a + b)$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

៨. ចតុកោណស្មើ - Hình thoi

- ជា ចតុកោណ មាន ជ្រុង ទាំង បួន ប៉ុន គ្នា និង គ្មាន មុំ កែង

- ក្រឡាផ្ទៃ

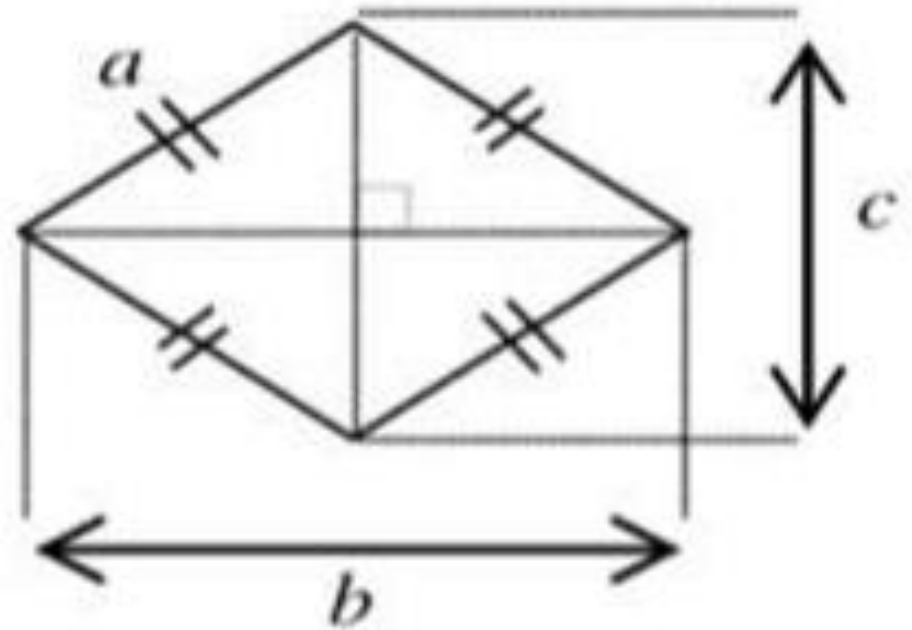
Diện tích

$$S = \frac{b \times c}{2}$$

- បរិមាត្រ

Chu vi

$$P = 4a$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

៩.រង្វង់ (ថាស) - Hình tròn

- ជាសំណុំចំណុចក្នុងប្លង់ស្ថិតនៅស្មើចម្ងាយពីចំណុចនឹងមួយ (ហៅថាផ្ចិត)។

- ក្រឡាផ្ទៃ
Diện tích

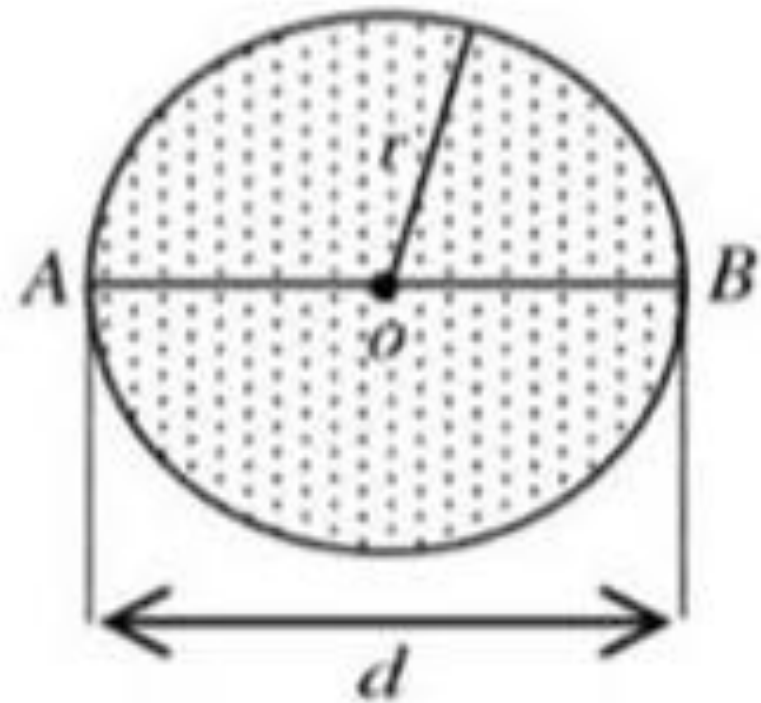
$$S = \pi r^2 = \frac{\pi d^2}{4}$$

- បរិមាត្រ
Chu vi

$$P = 2\pi r = \pi d$$

- អង្កត់ផ្ចិត
Đường kính

$$d = 2r$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

១០. គូប - Hình lập phương

- ជា រូប ធរណីមាត្រ ក្នុង លំហ មាន ទ្រនុង ទាំង អស់ ប៉ុនៗ គ្នា និង កែង គ្នា ។

- ក្រឡាផ្ទៃ

Diện tích toàn phần

$$S = 6a^2$$

- មាឌ

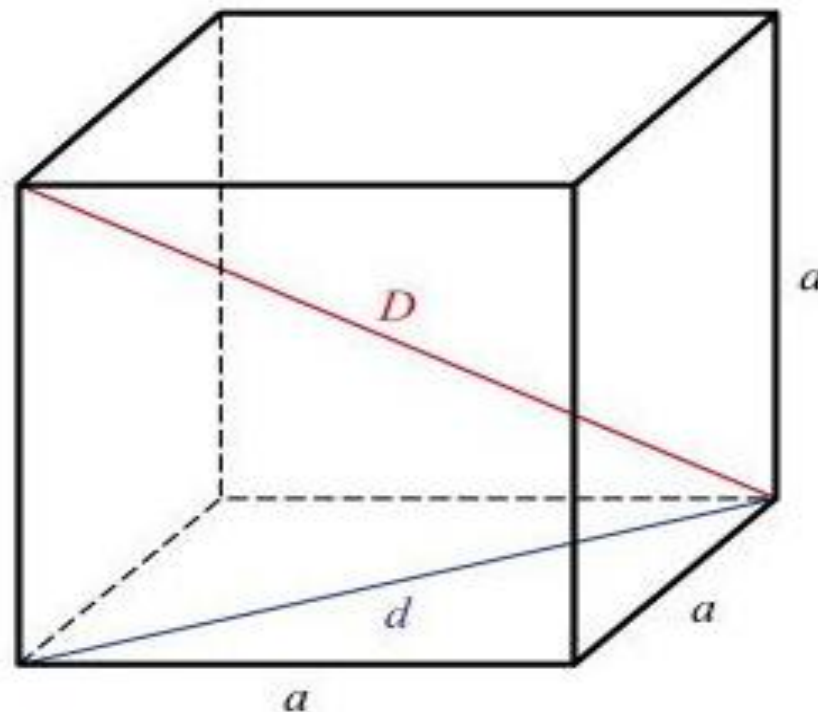
Thể tích

$$V = a \times a \times a = a^3$$

- អង្កត់ទ្រូង

Đường chéo hình khối

$$d = a\sqrt{3}$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

១១. ប្រលេពីប៉ែតកែង - Hình hộp chữ nhật

- ជាប្រភេទរណីមាត្រក្នុងលំហមានទ្រនុងមិនប៉ុនៗ

គ្នា ប៉ុន្តែកែងគ្នា។

- ក្រឡាផ្ទៃ

Diện tích

$$S = 2(ab + ac + bc)$$

- មាឌ

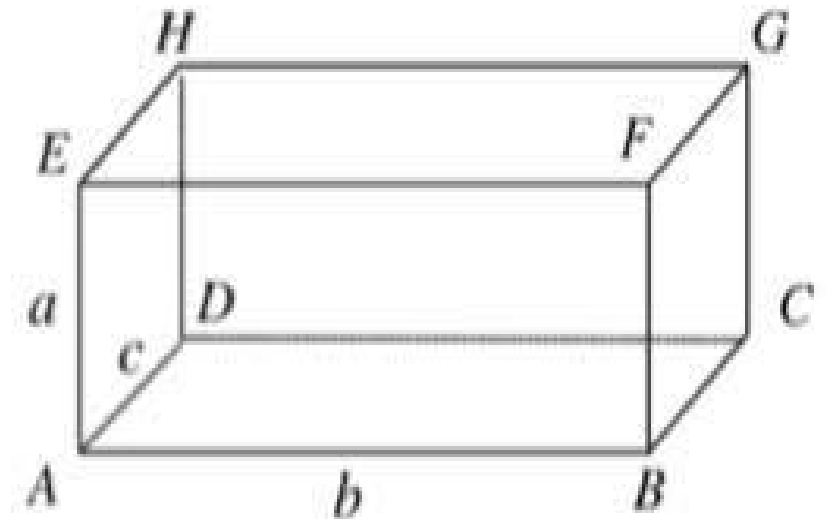
Thể tích

$$V = a \times b \times c$$

- អង្កត់ទ្រូង

Đường chéo

$$d = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

១២. ស៊ីឡាំង - Hình trụ

- ជា រូប ធរណីមាត្រ ក្នុង លំហ មាន បាត ពីរ ជា ថាស ពីរ ប៉ុន គ្នា ។

- ក្រឡា ផ្ទៃ ខាង

Diện tích xung quanh

$$S_L = 2\pi Rh$$

- ក្រឡា ផ្ទៃ បាត មួយ

Diện tích đáy

$$S_B = \pi R^2$$

- ក្រឡា ផ្ទៃ សរុប

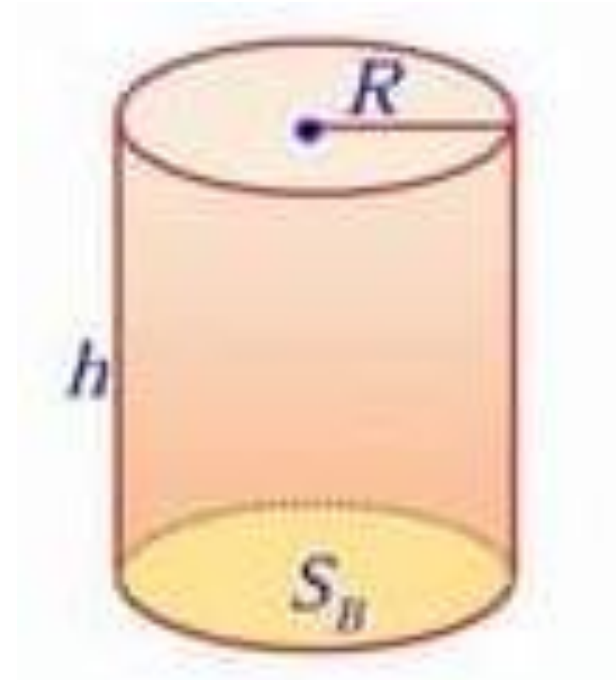
Diện tích tp

$$S_T = S_L + 2S_B$$

- មាឌ

Thể tích

$$V = S_B h = \pi R^2 h$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

១៣. កោណ - Hình nón

- ជាសូលីតដែលមានបាតជារង្វង់ និងមានកំពូលជាចំណុច។

- ក្រឡាផ្ទៃខាង

$$S_L = \pi r \ell$$

Diện tích xung quanh

- ក្រឡាផ្ទៃបាត

$$S_B = \pi r^2$$

Diện tích đáy

- ក្រឡាផ្ទៃសរុប

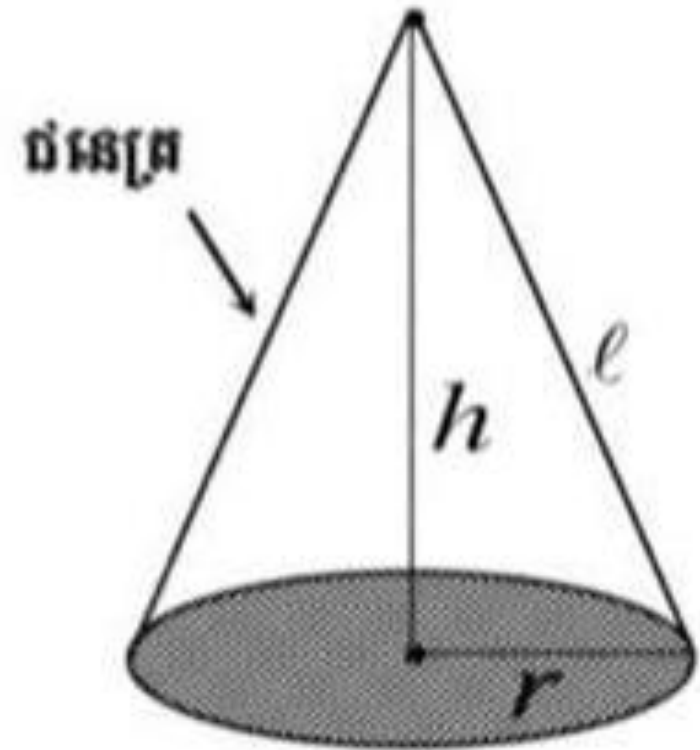
$$S_T = \pi r(\ell + r)$$

Diện tích toàn phần

- មាឌ

$$V = \frac{1}{3} S_B h = \frac{1}{3} \pi r^2 h$$

Thể tích



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

១៤. ព័រ៉ាមីត - Hình chóp

- ជាសូលីតដែលមានបាតជាពហុកោណ និងមានកំពូលជាចំណុច។

- ក្រឡាផ្ទៃខាង

ព័រ៉ាមីតនិយ័ក

$$S_L = \frac{1}{2} \times p \times a$$

Diện tích xung quanh

- ក្រឡាផ្ទៃបាត

កំណត់តាមផ្ទៃពហុកោណ
ជាបាត

Diện tích đáy

- ក្រឡាផ្ទៃសរុប

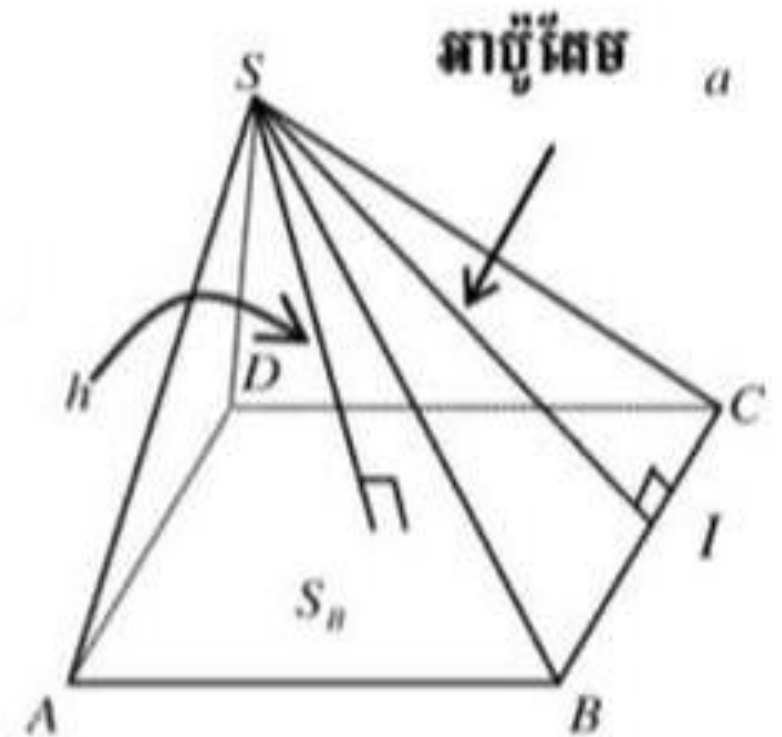
$$S_T = S_L + S_B$$

Diện tích toàn phần

- មាឌ

Thể tích

$$V = \frac{1}{3} S_B h$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

១៥. វិស្វ - Hình cầu

- ជា សំណុំ ចំណុច ក្នុង លំហ ស្ថិត នៅ ស្មើ ចម្ងាយ ពី ចំណុច នឹង មួយ (ហៅ ថា ផ្ចិត) ។

- ក្រឡាផ្ទៃ

Diện tích mặt cầu

$$S = 4\pi R^2$$

- មាឌ

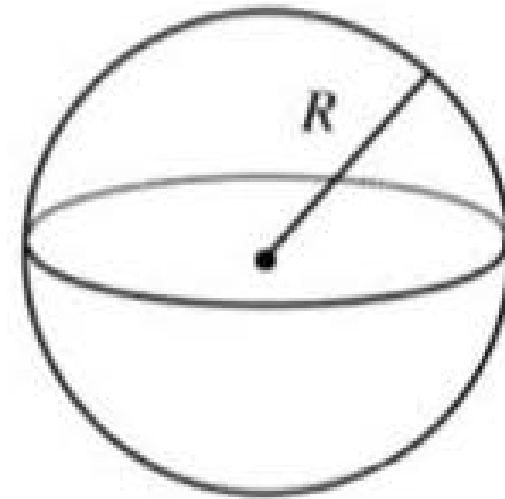
Thể tích khối cầu

$$V = \frac{4}{3}\pi R^3$$

- អង្កត់ផ្ចិត

Đường kính

$$d = 2R$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

១៦. ចម្រៀក ថាស - Hình quạt tròn (cung tròn)

- ជាផ្នែកមួយនៃថាសដែលមានមុំផ្ចិត α° ។

- ក្រឡាផ្ទៃ

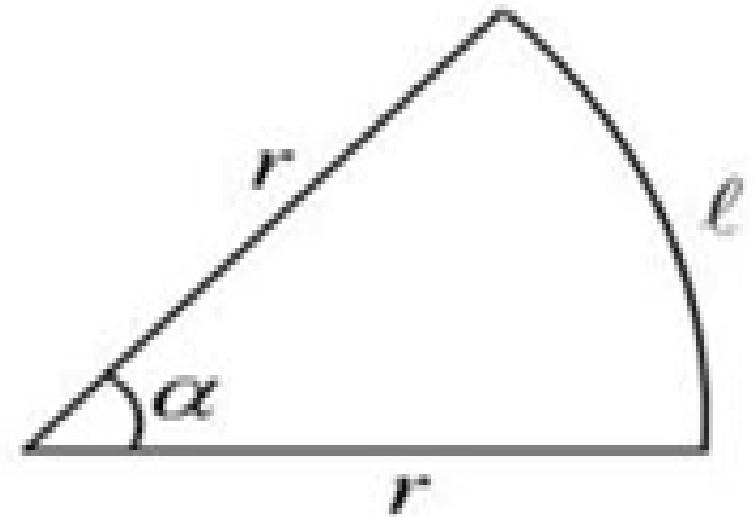
Diện tích cung tròn

$$S = \pi r^2 \times \frac{\alpha^\circ}{360^\circ}$$

- ប្រវែងធ្នូ

độ dài cung tròn

$$l = 2\pi r \times \frac{\alpha^\circ}{360^\circ}$$



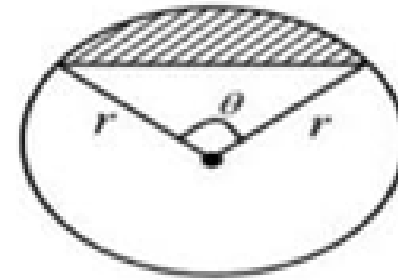
TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

១៧. ក្រឡាផ្ទៃចំណិតថាស - Hình viên phân

- ក្រឡាផ្ទៃ

Diện tích

$$S = \frac{1}{2} r^2 (\theta - \sin \theta)$$

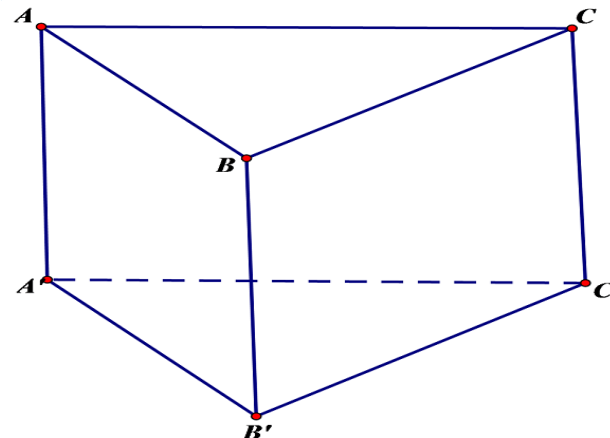


១៨. មាឌត្រីស - Hình tam giác khối

- មាឌ

Thể tích

$$V = \frac{1}{3} S_B h$$



TRƯỜNG THPT DTNT HUỲNH CƯỜNG

១៩. អេលីប - Hình Elip

- ក្រឡាផ្ទៃ

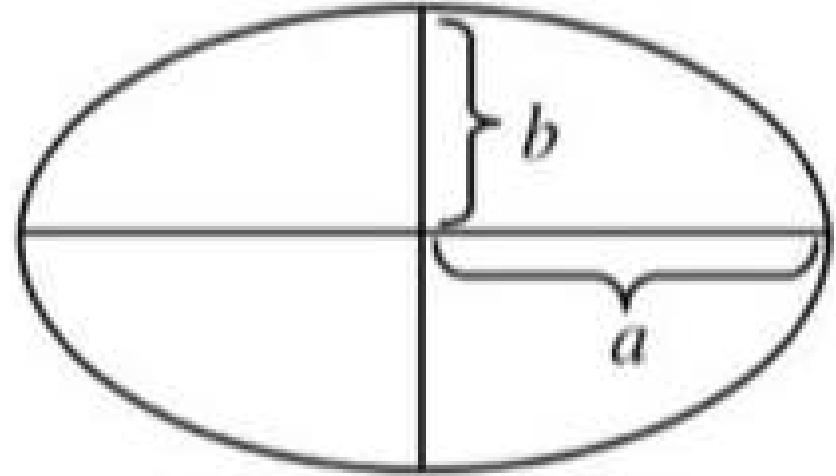
Diện tích

$$S = \pi \times a \times b$$

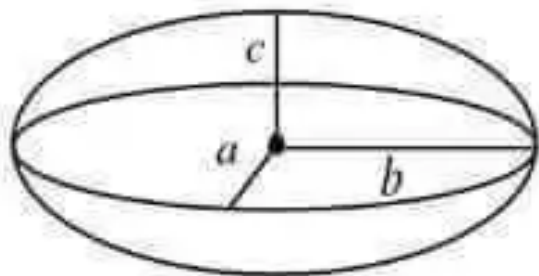
- បរិមាត្រ

Chu vi

$$P = 2\pi \sqrt{\frac{1}{2}(a^2 + b^2)}$$



អេលីបវិវត្ត - Hình Elip



- មាឌ

Thể tích

$$V = \frac{4}{3} \pi abc$$

TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

២០. កំណត់កោណ - Hình nón cụt

- ជាសូលីតដែលមានបាតជារង្វង់ និងមានកំពូលជាចំណុច។

- ក្រឡាផ្ទៃខាង

$$S_L = \pi a(R + r)$$

Diện tích xung quanh

- ក្រឡាផ្ទៃសរុប

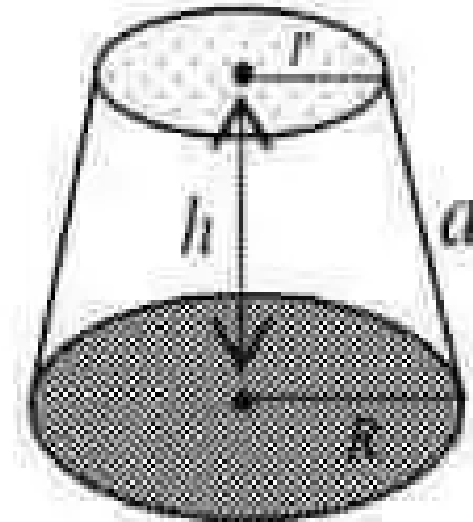
$$S_T = \pi a(R + r) + \pi R^2 + \pi r^2$$

Diện tích toàn phần

- មាឌ

$$V = \frac{\pi h}{3}(R^2 + r^2 + Rr)$$

Thể tích



TRƯỜNG THPT DTNT HUỖNH CƯỜNG

២១. ស៊ីឡាំងទ្រេត - Hình trụ nghiêng

- ក្រឡាផ្ទៃ

Diện tích

$$S = 2\pi R\ell = \frac{2\pi Rh}{\sin \theta}$$

- មាឌ

Thể tích

$$V = \pi R^2 h = \pi R^2 \ell \sin \theta$$

